Wykorzystanie oceny zdrowia finansowego podmiotu do planowania finansowego na przykładzie organizacji pożytku publicznego działającego w charakterze fundacji.

Bartosz Cieśla, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Working paper

Streszczenie:

W poniższej pracy przeprowadzoną analizę finansową fundacji – organizacji non profit za lata 2014-2015. W tym celu użyto modelu FHI, który opracował John Zietlow. Raport został wykonany na danych ze sprawozdań proforma, które zostały opracowane w oparciu o dane z 2012 roku. W raporcie została zawarta kompleksowa analiza, wskazano również wielkość zapotrzebowania na kapitał. Wyniki wszelkich analiz opisano i zinterpretowano.

Słowa kluczowe: PHI Zietlowa, sprawozdanie proforma

Use of the assessment of the financial health of the entity to financial planning on the example of a public benefit organization acting as the foundation.

Bartosz Cieśla, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Working paper

Abstract:

The following work carried out an analysis of the financial foundation - a nonprofit organization for 2014-2015. This model was used to FHI, who developed John Zietlow. The report was made on the data proforma reports, which are based on data from 2012. The report

was concluded comprehensive analysis also indicates the demand for capital. The results of all analyzes are described and interpreted.

Keywords: PHI Zietlow, report proforma, finance planning

JEL: A10

Recenzent 1

J. Malisz

http://figshare.com/articles/Refleksje_na_temat_pracy_Wykorzystanie_oceny_zdrowia_finansowego_podmiotu_do_planowania_finansowego_na_przyk_adzie_organizacji_po_ytku_publicznego_dzia_aj_cego_w_charakterze_fundacji_autorstwa_Bartosz_Cie_la/978679

Recenzent 2

D. Mazur

http://figshare.com/articles/Refleksje_na_temat_pracy_zatytu_owanej_Wykorzystanie_oceny_zdrowia_finansowego_podmiotu_do_planowania_finansowego_na_przyk_adzie_organizacji_po_ytku_publicznego_dzia_aj_cego_w_charakterze_fundacji_autorstwa_Bartosz_Cie_la/978674

Wstęp

W pracy przeprowadzono analizę finansową organizacji non profit (fundacji). Do wykonania tej analizy zdecydowałem się użyć indeksu zdrowia finansowego (ang. Financial Health Index), który został opracowany przez J. Zietlowa. Wskaźnik ten składa się z 15 szczegółowych wskaźników, które są pogrupowane na 4 kategorie w zależności od horyzontu czasowego, którego dotyczą. Sprawia to, iż wskaźnik zdrowia finansowego pozwala na kompleksową ocenę sytuacji finansowej danej instytucji. Analiza została przeprowadzona w oparciu o rzeczywiste dane ze sprawozdania fundacji za rok 2012.

W raporcie dokonano prognozy sytuacji finansowej organizacji non profit, jak również oszacowano zapotrzebowanie tejże organizacji na kapitał. W tym celu na podstawie danych za rok 2012 sporządzono sprawozdanie proforma za lata 2014 oraz 2015.[1]

W pracy przyjęto ponadto stały wzrost przychodów fundacji. Założenie to jest oparte o dane statystyczne dotyczące wzrostu darowizn na rzecz organizacji non profit (w tym fundacji). Jedną z podstawowych przyczyn takiego stanu rzeczy jest możliwość przekazania „1% podatku dochodowego" na rzecz organizacji pożytku publicznego. Taka forma pomocy dla tychże organizacji nie stanowi dodatkowego obciążenia finansowego dla darczyńców. Dane statystyczne potwierdzają te wnioski. Na przestrzeni ostatnich 3 lat liczba osób przekazujących 1% na rzecz organizacji pożytku publicznego wzrosła o 33%. Przełożyło się to na wzrost przekazywanych kwot na rzecz opp aż o 120 mln zł. [2]

Treść pracy

W analizie wykorzystuje się 15 wskaźników, które pozwalają na kompleksową ocenę sytuacji finansowej danej instytucji. Wskaźniki te są podzielone na 4 kategorie. Kryterium podziału jest w tym przypadku horyzont czasowy. Poszczególne wskaźniki pozwalają na ocenę przedsiębiorstwa na różny okres czasu. Wyróżniamy cztery kategorie: ogólne, natychmiastowe, krótkoterminowe oraz średnioterminowe. Dla każdej z wymienionych kategorii wyliczany jest wskaźnik główny. Następnie przy zastosowaniu odpowiednich wag wyliczany jest wskaźnik zdrowia finansowego. W modelu J. Zietlowa przyjęto następujące wagi dla poszczególnych głównych wskaźników:

[1] Pluta Wiesław, Planowanie finansowe w przedsiębiorstwie, strona 143
[2] http://www.jedenprocentpodatku.pl/index.php?p=statystyki&a=1proc_2012

*PHI = (0,10 * kategorie ogólne) + (0,40 * kategorie natychmiastowe) + (0,30 * kategorie krótkoterminowe) + (0,20 * kategorie średnioterminowe)*

Wykorzystanie metody aproksymacji proporcjonalnej powoduje, że pewne grupy aktywów są zwiększane o ten sam procent. Prowadzi to do sytuacji, że część wskaźników będzie przyjmować ten sam poziom zarówno w roku 2014 jak i 2015.[3]

1. Kategorie ogólne

Wśród wskaźników ogólnych wyróżniamy trzy wskaźniki:

- **Logarytm naturalny wieku**
- **Logarytm naturalny rozmiaru**
- **Indeks niestabilności aktywów**

Poniższa tabela przedstawia jak kształtują się dane wskaźniki na przestrzeni lat 2014-2015.

Wskaźniki ogólne	**2014**	**2015**
Logarytm naturalny wieku	**2,71**	**2,77**
Logarytm naturalny rozmiaru	**15,43**	**15,51**
Indeks niestabilności aktywów	**356,53**	**362,12**

Tabela 1

Logarytm naturalny wieku (ang. Natural Logarithm of Age) jest wskaźnikiem, obrazującym dojrzałość przedsiębiorstw. W przypadku naszej fundacji, została ona założona w 1999 roku, jest więc organizacją stosunkowo młodą, jednak wydaje się, że początkowa faza rozwoju jest już dawno za tą instytucją, a teraz będzie mogła ona kontynuować i rozszerzać swoją działalność w sposób stabilny.

Logarytm naturalny rozmiaru (ang. Natural Logarithm of Size) to wskaźnik, który pozwala na ocenę takich aspektów jak elastyczność i stabilność finansowa instytucji. Wartości tego wskaźnika należy maksymalizować. Jak widzimy w analizowanej instytucji widać przyrost jego wartości.

Kolejnym z analizowanych wskaźników jest indeks niestabilności aktywów (ang. Asset Instabillity Index). Rosnąca wartość wskaźnika jest zjawiskiem niekorzystnym. Możemy zaobserwować spore rozproszenie wartości wskaźnika wokół linii trendu. Taka sytuacja powoduje zakłócenia podczas podejmowania decyzji dotyczących finansów

[3] Pluta Wiesław, Planowanie finansowe w przedsiębiorstwie, strona 145

instytucji. W moim przypadku przyrost tego wskaźnika jest jednak niewielki, dlatego zagrożenie dla organizacji non profit nie jest tak duże.

Wskaźnik ogólny (ang. General Subscore)

Wartości wskaźnika ogólnego podsumowującego pierwszą kategorię wskaźników przedstawia poniższa tabela:

	2014	2015
Wskaźnik ogólny	8,44	8,55

Tabela 2

Na podstawie tego wskaźnika mogę stwierdzić iż instytucja ta się rozwija. Kilkanaście lat doświadczenia pozwala jej na ciągły rozwój przy zachowaniu odpowiedniej stabilności. Instytucja jest również dość elastyczna finansowo, co jest bardzo ważnym czynnikiem pozwalającym na dalszy sukcesywny rozwój organizacji.

2. Kategorie natychmiastowe

Do wskaźników z tej kategorii zaliczamy następujące wskaźniki:

- **Współczynnik dostatecznej rezerwy gotówkowej**
- **Zmodyfikowany współczynnik gotówkowy**
- **Docelowa płynność Lambda**
- **Współczynnik bieżącej płynności**

Wskaźniki te dla analizowanej instytucji przestawia tabela 3.

Wskaźniki natychmiastowe	2014	2015
Współczynnik dostatecznej rezerwy gotówkowej	5,06	6,15
Zmodyfikowany współczynnik gotówkowy	0,88	0,90
Docelowa płynność Lambda	71,46	90,15
Współczynnik bieżącej płynności	247,06	292,73

Tabela 3

Pierwszym z analizowanych wskaźników tej kategorii jest współczynnik dostatecznej rezerwy gotówkowej (ang. Cash Reserve Sufficiency Ratio). Informuje on o możliwościach jednostki do pokrycia gotówką wydatków. W omawianej jednostce środki pieniężne kształtują się na wysokim poziomie, co przekłada się na wysoką wartość tego wskaźnika. Analizowana organizacja non profit nie powinna mieć żadnych problemów z pokrywaniem wydatków za pomocą gotówki.

Kolejnym z analizowanych wskaźników jest zmodyfikowany współczynnik gotówkowy (ang. Modified Cash Ratio). Obliczanie tego wskaźnika odbywa się poprzez zestawienie środków pieniężnych z sumą aktywów. Jak już wcześniej nadmieniono udział środków pienężnych w sumie bilansowej jest bardzo wysoki, co obrazuje właśnie ten wskaźnik. Jest to sytuacja dość typowa dla fundacji.

Docelowa płynność Lambda (Target Liquidity Lambda (TLL)) jest kolejnym z grupy wskaźników natychmiastowych. Dostarcza on informacji o możliwości terminowego regulowania zobowiązań krótkoterminowych. W analizowanej przeze mnie instytucji możemy zauważyć znaczący wzrost wartości tego wskaźnika co jest bardzo pozytywnym zjawiskiem.

Ostatnim wskaźnikiem należącym spośród wskaźników natychmiastowych jest współczynnik bieżącej płynności (Current Liquidity Index (CLI)). Wysoka wartość tego wskaźnika wskazuje na absolutny brak problemów z płynnością analizowanej organizacji non profit.

Wskaźnik natychmiastowy (ang. Immediate-Term Subscore)

W poniższej tabeli przedstawiono wartości wskaźnika natychmiastowego dla analizowanej instytucji:

	2014	2015
Wskaźnik natychmiastowy	**8,36**	**9,76**

Tabela 4

Można zauważyć spory wzrost wskaźnika natychmiastowego na przestrzeni badanego okresu. Instytucja nie problemów z regulowaniem bieżących zobowiązań, co oznacza, że jej ryzyko działalności jest niskie a na dodatek ciągle spada. Jest to bardzo korzystna sytuacja odnośnie zdrowia finansowego badanego podmiotu.

3. Kategorie krótkoterminowe

Wśród wskaźników tej kategorii można wyróżnić następujące:

- Wskaźnik operacyjnych przepływów pieniężnych
- Wskaźnik aktywów
- Wskaźnik wydatków administracyjnych

Wskaźniki krótkoterminowe wyliczone dla fundacji za lata 2014-2015 przedstawia poniższa tabela:

Wskaźniki krótkoterminowe	**2014**	**2015**
Wskaźnik oper. przepływów pieniężnych	**77,44**	**77,44**
Wskaźnik aktywów	**1,00**	**1,00**
Wskaźnik wydatków administracyjnych	**0,27**	**0,26**

Tabela 5

Pierwszym z analizowanych wskaźników tej kategorii jest wskaźnik operacyjnych przepływów pieniężnych (ang. Operating Cash Flow Ratio). Wskaźnik ten pokazuje zdolność przedsiębiorstwa do pokrycia zobowiązań krótkoterminowych, którymi są kapitały obce o okresie wymagalności do 12 miesięcy z przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej. W opisywanej przeze mnie fundacji wskaźnik ten jest na bardzo wysokim poziomie, co wiąże się z faktem iż przepływy z działalności operacyjnej są stosunkowo wysokie w stosunku do zobowiązań krótkoterminowych.

Kolejnym wskaźnikiem jest wskaźnik aktywów (ang. Asset Ratio). Pokazuje on udział aktywów obrotowych w stosunku do całości aktywów. W naszej fundacji można zaobserwować dość ciekawą sytuację, ponieważ instytucja ta nie posiada środków trwałych, tak więc aktywa obrotowe stanowią 100% sumy bilansowej. W innego rodzaju instytucji sytuacja taka byłaby niemożliwa, jednak w przypadku fundacji (bądź innych organizacji non profit) zdarza się to dość często.

Ostatnim wskaźnikiem z tej grupy jest wskaźnik wydatków administracyjnych (ang. Administrative Expense Ratio).Wskaźnik ten przedstawia zdolności instytucji do obniżania wydatków administracyjnych. Pożądana jest jak najwyższa wartość wskaźnika. W analizowanym przypadku można zaobserwować minimalny spadek tego wskaźnika. Nie jest to groźna sytuacja, jednak dla poprawy zdrowia finansowego instytucji warto podjąć działania mające na celu odwrócenie tej tendencji.

Wskaźnik krótkoterminowy (Short-Time Subscore

Poniższa tabela przedstawia kształtowanie się wskaźnika krótkoterminowego badanej organizacji non profit na przestrzeni analizowanego okresu:

	2014	2015
Wskaźnik krótkoterminowy	9,21	9,15

Tabela 6

W roku 2015 widać delikatny spadek wskaźnika krótkoterminowego. Wpływ na to ma przede wszystkim odrobinę gorsza zdolność przedsiębiorstwa do obniżania wydatków administracyjnych. Jednak w całym analizowanym okresie wskaźnik krótkoterminowy znajduje się na bardzo wysokim poziomie co świadczy o świetnym zdrowiu finansowym jednostki w tym horyzoncie czasowym.

4. Kategorie średnioterminowe

W tej kategorii wskaźników możemy wyróżnić:

- Zmiana aktywów netto
- Wskaźnik wniesionego wkładu
- Współczynnik samofinansowania
- Wskaźnik zadłużenia finansowego
- Wskaźnik kosztów pozyskiwania funduszy

Wartości wskaźników średnioterminowych dla omawianej instytucji zawiera poniższa tabela:

Wskaźniki średnioterminowe	2014	2015
Zmiana aktywów netto	1487,417	3212,819
Wskaźnik wniesionego wkładu	0,37	0,37
Współczynnik samofinansowania	6,73	6,73
Wskaźnik zadłużenia finansowego	0,004	0,003
Wskaźnik kosztów pozyskiwania funduszy	0,41	0,41

Tabela 7

Zmiana aktywów netto (ang. Net Surplurs) jest wskaźnikiem który informuje o tym o ile zmienił się poziom aktywów netto w stosunku do roku poprzedniego. W analizowanej

instytucji odnotowujemy wzrost w całym badanym okresie, co jest bardzo dobrą oznaką zdrowia finansowego.

Wskaźnik wniesionego wkładu (ang .Contribution Ratio). Wskaźnik ten powinno się minimalizować. W analizowanym przeze mnie przykładzie wynosi on 0,37 co jest sytuacją bardzo korzystną, ponieważ oznacza, że jednostka generuje wysokie przychody w stosunku do zysku zatrzymanego.

Współczynnik samofinansowania (ang. Self-Financing Ratio) jest wskaźnikiem określającym zdolność jednostki do finansowania inwestycji. Wartość tego wskaźnika równa 1 oznacza, że jednostka jest w stanie sama finansować całość inwestycji, wyższe wartości oznaczają zapas finansowy. W analizowanym przypadku wartość tego wskaźnika jest bardzo wysoka.

Oznacza to, że w analizowanym okresie fundacja nie wykazuje dodatkowego zapotrzebowania na kapitał.

Kolejnym z analizowanych wskaźników jest wskaźnik zadłużenia finansowego (ang. Financial Debt Ratio). Wskaźnik ten przedstawia stosunek zobowiązań finansowych do zobowiązań ogółem wraz z aktywami netto. Wskaźnik ten przyjmuje dla fundacji bardzo niski poziom, w dodatku w roku 2015 spada. Oznacza, to że analizowana instytucja nie jest zadłużona, ponadto zobowiązania spadają.

Ostatnim z analizowanych wskaźników tej grupy jest wskaźnik kosztów pozyskiwania funduszy (ang. Fundraising Cost Ratio). Informuje on poziomie kosztów pozyskiwania funduszy w stosunku do całkowitego dochodu. Wysokość tego wskaźnika w analizowanej instytucji jest bardzo dobra (0,41). Oznacza to, że ponoszone koszty są znacznie niższe w stosunku do przychodów wygenerowanych poprzez pozyskany kapitał. Taki poziom wskaźnika oznacza bardzo dobrą sytuację finansową fundacji.

Wskaźnik średnioterminowy (ang. Medium-Term Subscore)

Wskaźnik średnioterminowy w badanej instytucji na przestrzeni lat 2014-2015 prezentował się następująco:

	2014	2015
Wskaźnik średnioterminowy	**10**	**10**

Tabela 8

Wskaźnik ten przyjął maksymalną wartość w całym analizowanym okresie. Oznacza to wzorową wręcz sytuację średnioterminową badanej organizacji non profit.

5. Wskaźnik zdrowia finansowego (ang. Financial Health Index)

Na podstawie odpowiednio zważonych wskaźników głównych dokonano oszacowania wskaźnika zdrowia finansowego. W przypadku badanej fundacji jego wartość w latach 2014-2015 kształtowała się następująco:

	2014	2015
Wskaźnik zdrowia finansowego	**89,51**	**95,03**

Tabela 9

Wartości powyższego wskaźnika wskazują, iż badana instytucja cechuje się znakomitym zdrowiem finansowym. Możemy zaobserwować również wzrost tego wskaźnika, co wskazuje na poprawę sytuacji w jednostce. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy może być miedzy innymi ogólny wzrost dochodów fundacji z tytułu darowizn.

Uważam, że wskaźnik zdrowia finansowego jest niezwykle istotnym i przydatnym narzędziem w zarządzaniu instytucją. Jego niezwykłą zaletą jest to, że uwzględnia on różne horyzonty czasowe, co pozwala na kompleksową ocenę zdrowia finansowego badanej instytucji.

Zakończenie

Wskaźnik zdrowia finansowego (FHI) jest świetnym narzędziem wspomagającą decyzje finansowe. Ułatwia on zarówno ocenę obecnej sytuacji finansowej jak i przewidywanie tego, co może być szansą bądź zagrożeniem dla organizacji w przyszłości. Może on być używany w różnych jednostkach, zarówno produkcyjnych, finansowych jak i organizacjach non profit. Powinien być on często stosowany ze względu na swoją kompleksowość. Ujmuje on różne aspekty dotyczące różnych horyzontów czasowych. Uważam, że wskaźnik zdrowia finansowego (FHI) opracowany przez J. Zietlowa jest przydatny zarówno przy analizie finansowej, jak również ułatwia planowanie finansowe. Warto go wykorzystywać, aby unikać wszelkiego rodzaju problemów i zakłóceń w zarządzaniu finansami.

Bibliografia:

1. Dluhosova, D., Richtarova, D., & Culik, M. (2011). Multi factor sensitivity analysis in the investment decision-making. Metal 2011: 20th Anniversary international conference on metallurgy and materials, 1192-1200.

2. Dluhosova, D. (2004). An analysis of financial performance using the EVA method. Finance a Uver-Czech Journal of Economics and Finance, 54, 11-12, 541-559.

3. Dluhosova, D. (2012). Sensitivity analysis application possibilities in company valuation by two-phase discounted cash flows method. Managing And Modelling of Financial Risks - 6th International Scientific Conference Proceedings, 1, 112-119.

4. Glova, J., & Sabol, T. (2011). Analysis of bonds with embedded options. E & M Ekonomie A Management, 14(3), 77-86.

5. Kopa M., D'Ecclesia, R., & Tichy, T. (2012). Financial Modelling. Finance a Uver-Czech Journal of Economics and Finance, 62(2), 104-105.

6. Kulhanek, L. (2012). The relationship between stock markets and gross domestic product in the Central and Eastern Europe. Proceedings Of The 7th International Conference On Currency, Banking And International Finance - How Does Central And Eastern Europe Cope Up With The Global Financial Crisis? 135-145.

7. Michalski G., & Mercik A. (2011). Liquid assets strategies in Silesian non-profit organizations. Financial Management of Firms and Financial Institutions, 258-270.

8. Michalski G. (2009). Inventory management optimization as part of operational risk management. Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research, 43(4), 213-222.

9. Michalski, G. (2012a). Risk sensitivity indicator as correction factor for cost of capital rate. Managing and Modelling of Financial Risks, 418-428.

10. Michalski, G. (2012b). Efficiency of accounts receivable management in Polish institutions. European Financial Systems 2012, 148-153.

11. Michalski, G. (2012c). Financial liquidity management in relation to risk sensitivity: Polish firms case. Quantitative Methods in Economics, 141-160.

12. Michalski, G. (2012d). Crisis influence on general economic condition and corporate liquidity management. Financial liquidity investment efficiency model (FLIEM) use to diagnose polish economics standing. Proceedings of the 7th International Conference on Currency, Banking and International Finance, 200-219.

13. Michalski, G. (2013). Financial consequences linked with investments in current assets: Polish firms case. European Financial Systems 2013, 10th International Conference on European Financial Systems 2013, 213-220.

14. Piotrowska, M. (1997). Finances of companies. Short-term financial decisions, AE, Wroclaw.

15. Polak P. (2009). The centre holds - from the decentralised treasury towards fully centralised cash and treasury management. Journal of Corporate Treasury Management, 3(2), 109-112.

16. Soltes, M. (2010). Relationship of speed certificates and inverse vertical ratio call back spread option strategy. E & M Ekonomie a Management, 13(2), 119-124.

17. Soltes, V., & Rusnakova, M. (2013). Hedging against a price drop using the inverse vertical ratio put spread strategy formed by barrier options. Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics, 24(1), 18-27.

18. Uzik, M., & Soltes, V. (2009). The effect of rating changes on the value of a company listed in the capital market, E & M Ekonomie a Management, 12(1), 49–56.

19. Zietlow, J. & Michalski, G. (2012), Nonprofit Solvency Measures: Polish Evidence. Paper presented at the annual meeting of the ARNOVA Annual Conference, Indianapolis, Unpublished Manuscript.

20. Zmeskal Z., & Dluhosova D. (2010). Financial decisions and valuation of risk and flexibility - a real option. Managing and Modelling of Financial Risks, 463-474.

21. Zmeskal, Z., & Dluhosova, D. (2009). Company financial performance prediction on economic value added measure by simulation methodology. 27th International Conference on Mathematical Methods in Economics, Mathematical Methods in Economics, 352-358.

22. Michalski, Grzegorz M. (2013). Value-Based Working Capital Management. Determining Liquid Asset Levels in Entrepreneurial Environments. New York: Palgrave Macmillan. ISBN 978-1-137-39799-7.

23. Michalski, Grzegorz M. (2009). Strategie finansowe przedsiębiorstw (Business Financial Strategies in Polish). Gdansk: ODDK. ISBN 978-83-7426-567-6.

24. Michalski, Grzegorz M. (2004). Leksykon zarządzania finansami (Encyclopaedia of Financial Management in Polish). Warsaw: Verlag C. H. Beck. ISBN 83-7387-276-0.

25. Michalski, Grzegorz M. (2010). Wprowadzenie do zarządzania finansami przedsiębiorstwa (Introduction to Business Financial Management in Polish). Warsaw: Verlag C. H. Beck. ISBN 978-83-255-1509-6.

26. Zietlow, John, A Financial Health Index for Achieving Nonprofit Financial Sustainability (September 26, 2012). Available at SSRN: http://ssrn.com/abstract=2049022 (ostatni dostęp: 30 marca 2014) lub http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2049022

27. http://www.jedenprocentpodatku.pl/index.php?p=statystyki&a=1proc_2012 [ostatni dostęp: 30 marca 2014]

28. Bąk M., Kobryń-Król M., Zaskórska A., Financial analysis of economic health - Polish entities case. (December 1, 2013). Available at SSRN: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2361994 [ostatni dostęp: 30 marca 2014].

29. Monitor Polski B.

30. W. Pluta, Planowanie finansowe w przedsiębiorstwie, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 1999.

31. W. Pluta, G. Michalski, Krótkoterminowe zarządzanie kapitałem. Jak zachować płynność finansową?, C.H. Beck, Warszawa, 2005.

32. M. Zaleska: Ocena ekonomiczno-finansowa przedsiębiorstwa przez analityka bankowego. Oficyna Wydawnicza, Szkoła Główna Handlowa, 2005.

33. http://aproxim.pl/kompedium-Wskaznik_splywu_naleznosci-12 [ostatni dostęp: 30 marca 2014]

34. Emerging Markets Information Service (EMIS), http://site.securities.com [dostęp: 30 marca 2014]

35. Serwis Prawno-Gospodarczy, http://spgonline.lexisnexis.pl, [dostęp: 30 marca 2014]